

SENSIBILIDADE DE ISOLADOS DE *Sclerotinia sclerotiorum* À FUNGICIDASGARCIA, R.A.¹; SANTOS, R.C.¹; LOBO JÚNIOR, M.²; MEYER, M.C.³; OLIVEIRA, R.M.¹; CUNHA, M.G.¹¹ Universidade Federal de Goiás – UFG, Núcleo de Pesquisas em Fitopatologia, Caixa Postal 131, CEP 74001-970, Goiânia-GO, riccelyavila@yahoo.com.br² Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO³ Embrapa Soja, Goiânia, GO

A soja (*Glycine max* L. Merrill) é uma das culturas mais importantes dentro do contexto do agronegócio brasileiro. Esta cultura está sujeita ao ataque de várias doenças, entre elas está a podridão branca da haste da soja causada por *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) De Bary. A doença vem tornando-se importante nos campos de cultivo desta leguminosa no Centro-Sul do Brasil em função da exploração de culturas altamente suscetíveis como ervilha, feijão, tomate e batata até safras contínuas de soja (YORINORI, 1997), condições climáticas favoráveis à doença e utilização de sementes contaminadas por micélio ou escleródios (Leite, 2005). O controle desta doença envolve várias medidas integradas, entre elas está o controle químico, uma vez que alguns autores já relataram a sensibilidade de isolados de *S. sclerotiorum* a determinados fungicidas (GINDRAT, 1993; MULLER et al., 2002). Desta forma, o objetivo deste trabalho foi estudar a sensibilidade de isolados de *S. sclerotiorum* à fungicidas “in vitro”.

O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 10 (fungicidas) x 5 (isolados) x 5 (concentrações) com três repetições. Os fungicidas fluazinam (500 g i.a. L⁻¹), procimidona (500 g i.a. L⁻¹), iofanato metílico (500 g i.a. L⁻¹), vinclozolin (500 g i.a. L⁻¹), carbendazim (500 g i.a. L⁻¹), iprodione (500 g i.a. L⁻¹), fegatex (200 g i.a. L⁻¹), boscalid (500 g i.a. L⁻¹), fluopyram (500 g i.a. L⁻¹), dimoxystrobina + boscalid (400 g i.a. L⁻¹) foram avaliados nas concentrações de 0; 0,1; 1; 10 e 100 µg i.a. mL⁻¹ sobre o crescimento micelial dos isolados de *S. sclerotiorum*. Os isolados eram provenientes dos municípios de Faxinal-PR, Paracatu-MG, Formosa-GO e dois de Estrela do Sul-MG. Os isolados foram obtidos a partir de escleródios, desinfestados em álcool a 96% e hipoclorito a 2% por 1 minuto, sendo posteriormente plaqueados em meio ágar-água. Assim que os escleródios começaram a germinar, discos de micélio foram retirados da borda da colônia e repicados para meio

de cultura BDA e mantidos em BOD a 20°C e ausência de luz. Para montagem do experimento, os isolados foram cultivados em meio BDA por 5 dias e mantidos em BOD a 20°C e ausência de luz. Decorrido este período, disco(s) de micélio de ± 0,6 mm foram retirados da borda da colônia e depositados no centro da placa de Petri, com 9 cm de diâmetro, contendo meio de cultura BDA e as concentrações dos fungicidas. Os isolados foram incubados nas mesmas condições descritas anteriormente por 3 dias, momento em que a colônia fúngica, no tratamento testemunha, atingiu todo o diâmetro da placa. A avaliação consistiu em medições diametralmente opostas do crescimento micelial. Trabalhou-se com vários isolados para eliminar os que fossem resistentes a dose de 100 µg i.a. mL⁻¹ e os resultados crescimento micelial dos demais isolados serem utilizados para obtenção da DL₅₀ de cada fungicida. A geração dos gráficos foi realizada com o programa MS Excel.

O efeito dos fungicidas e concentrações sobre o no crescimento micelial dos isolados de *S. sclerotiorum* encontram-se na Figura 1.

Os resultados evidenciaram que a inibição do crescimento micelial foi proporcional ao aumento das concentrações dos fungicidas, sendo que o fungicida fluazinam se destacou a partir da concentração de 0,1 µg i.a. mL⁻¹, enquanto que os fungicidas procimidona, carbendazim, vinclozolin, iprodione e dimoxystrobina + boscalid se destacaram a partir da concentração de 1,0 µg i.a. mL⁻¹. Os fungicidas tiofanato metílico, fluopyram e boscalid foram melhores a partir de 10 µg i.a. mL⁻¹ e o fungicida fegatex a partir de 100 µg i.a. mL⁻¹. Mueller et al. (2002) observaram que vinclozolin inibiu o crescimento de *S. sclerotiorum* a 1,0 µg i.a. mL⁻¹, benomyl e tebuconazole a 10 µg i.a. mL⁻¹ e tiofanato metílico a 50 µg i.a. mL⁻¹. Estes mesmos autores verificaram que 91 isolados de *S. sclerotiorum*, provenientes de diferentes hospedeiros e localidades, foram mais sensíveis a tiofanato metílico do que a vinclozolin.

Referências

GINDRAT, D. La sclérotiniose: sensibilité du *Sclerotinia sclerotiorum* au carbendazime et à la vinclozoline. **Revue Suisse D'Agriculture**, v.25, p.115-119, 1993.

LEITE, R.M.V.B.C. **Ocorrência de doenças causadas por *Sclerotinia sclerotiorum* em girassol e soja**. Londrina: Embrapa Soja, 2005. 3p. (Embrapa Soja. Circular Técnica, 76).

MUELLER, D.S.; DORRANCE, A.E.; DERKSEN, R.C.; OZKAN, E.; KURLE, J.E.; GRAU, C.R.; GASKA, J.M.; HARTMAN, G.L.; BRADLEY, C.A.; PEDERSEN, W.L. Efficacy of fungicides on *Sclerotinia sclerotiorum* and their potential for control of Sclerotinia stem rot on soybean. **Plant Disease**, v. 86, p. 26-31, 2002.

YORINORI, J.T. **Soja**. In: VALE, F.X.R.; ZAMBOLIM, L. (Eds.) Controle de Doenças de Plantas. Viçosa MG, UFV, 1997, p. 973.

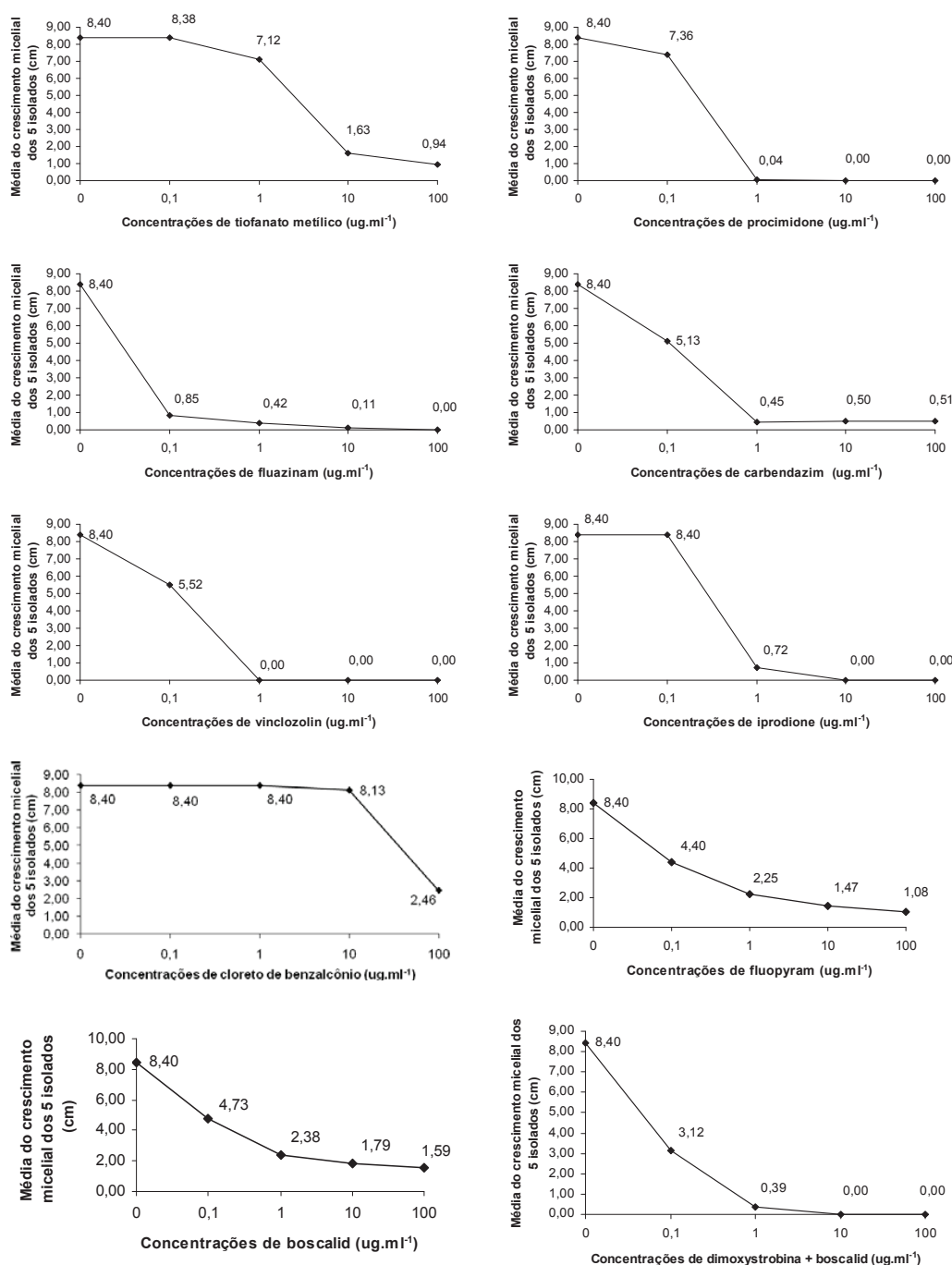


Figura 1. Efeito das concentrações de fungicidas em meio de cultura BDA sobre o crescimento micelial de *Sclerotinia sclerotiorum*